

УДК (93/94) 372.48

Зозуля Марина

Зміни у структурі Харківського політехнічного інституту в 1950-1970 роки

Історії Харківського політехнічного інституту присвячено декілька робіт монографічного і публіцистичного характеру [1 - 9]. Перша група праць [1 - 5] показує історичний шлях протягом певного періоду в цілому інституті або в його окремих підрозділах – це, як правило факультети і кафедри. Щодо публікацій [6 - 9], то в них майже нічого немає такого, з чого можна було б зробити висновок як вплинули перетворення на етапі науково-технічної революції (НТР) на формування структури ХПІ, навчального процесу.

Метою нашого дослідження є прагнення висвітлити як відбувалися зміни в структурі Харківського політехнічного інституту з початку утворення його з механіко-машинобудівного, хіміко-технологічного і електротехнічного інститутів під впливом НТР у 1950-1970 роки.

В період НТР характер розвитку науки та її соціальної ролі в суспільстві змінюється, що виражається в перетворенні „малої” науки на „велику” (індустріалізація науки, різке зростання чисельності наукових кадрів, диференціація та кооперація наукової праці і т.п.) і, як результат, зростання представництва робітничого класу та інших верств працюючих в вищих навчальних закладах, поширення доступності вищої освіти.

За наказом міністра вищої освіти СРСР від 16 вересня 1949 року ХПІ відновлювався на засаді об'єднання машинобудівного (ХММІ), хіміко-технологічного (ХХТІ) та електротехнічного (ХЕТІ) інститутів. У розпочатому навчальному році в інституті навчалось 4500 студентів. Тут працювало 294 викладача [1, с.424]. Було сформовано 57 кафедр, які готували інженерів за 32 спеціальностями. Факультетів було 10: металургійний, електротехнічний, машинобудівний, інженерно-фізичний, тракторного та сільськогосподарського машинобудування, технології неорганічних речовин, технології органічних речовин, технології силікатів, радіотехнічний та енергомашинобудівний [2, с.119].

Молоді, яка б хотіла отримати вищу освіту, було набагато більше ніж це дозволяла матеріально-технічна база інституту. Тому вже у навчальному 1951/1952 році заняття велися у дві зміни, а пізніше - в дві з половиною та три зміни. Чисельність студентів швидко зростала не тільки на денному, але й на вечірньому та заочному відділеннях. Так у 1955 році кількість студентів денної форми навчання складала 8632 особи, вечірньої - 847 та заочної - 210 осіб [2, с.121]. Зацікавленість студентів у глибшому вивченню тих або інших дисциплін, які пропонувались програмами навчання обумовила реорганізацію інституту, створення нових спеціальностей, кафедр, факультетів. Так, у 1950 році було створено кафедри іноземних мов, політичної економії та теплотехніки, відтворено кафедру казанобудування [3, с.148, 306, 179, 177].

З кількісним збільшенням студентів продовжувала збільшуватися і кількість викладачів. Професорсько-викладацький склад доповнювався тими, хто закінчив аспірантуру і випускниками ХПІ, а також працівниками інших вищих навчальних закладів, науково-дослідних інститутів, підприємств і установ. До початку 1955 року викладачів у ХПІ стало вдвічі більше порівняно з 1950 роком [2, с.122].

У світлі вимог XX з'їзду КПРС у 1956-1957 роках на базі переважного розвитку важкої промисловості, науково-технічного прогресу і зростання продуктивності праці почалася корінна перебудова навчального процесу в інституті. Була створена навчально-методична рада, завдання якої полягало в удосконаленні навчального процесу. Кількість обов'язкових занять було скорочено, декілька курсів було винесено на самостійне вивчення. Керівникам вищих навчальних закладів дозволялось самостійно регулювати обсяг доручень викладачам, щоб ведучі викладачі могли зосередити увагу на розробці актуальних наукових питань. Їх повністю або частково звільняли на певний строк від виконання учбових доручень [2, с.127]. Такий курс вимагав і зміни організації науково-дослідної роботи. Так, наприклад, з 1956 року в ХПІ створюються галузеві (базові) і проблемні лабораторії та окремі

науково-дослідні групи на кафедрах. Однією з перших стала проблемна лабораторія на основі наукових досягнень кафедри динаміки і міцності машин під керівництвом члена-кореспондента АН УРСР А. П. Філіппова [4, с.316]. У 1957 році Харківський політехнічний інститут включився у виконання програми Міжнародного геофізичного року. З цією метою тут була створена проблемна лабораторія радіотехніки під керівництвом доц. Б.Л. Кашеєва. У селищі Савінці, за 80 км від Харкова, було створено польову лабораторію, обладнану сучасним радіотехнічним обладнанням для дослідження поверхневих шарів атмосфери радіотехнічними, астрономічними, ракетними і іншими засобами [1, с.449]. У 1958 році створено науково-дослідну лабораторію техніки високих напруг і перетворювачів струму під керівництвом доц. С.М. Фертика. Силами науковців ХПІ у селищі Андріївка створена експериментальна база з унікальним комплексом високовольтних випробувальних установок. Розроблена вимірювальна апаратура та впроваджені на Харківському електромеханічному заводі потужні механічні випрямлячі для одержання стратегічних металів. О.Г. Гуріним розроблені пересувні установки, що не руйнують ґрунту, для геологічних досліджень [5, с.11,12]. До 1959 року в ХПІ було організовано 15 подібних лабораторій зі штатом близько 300 співробітників [2, с.445].

Подальші зміни відбулися під впливом інших державних документів. 24 грудня 1958 року Верховною Радою СРСР був прийнятий закон „Про зміцнення зв'язку школи з життям і про подальший розвиток народної освіти в СРСР”. В ньому відзначалось, що єднання навчання з практикою, з працею повинні визначатися в залежності від профілю вищого навчального закладу, від складу студентів [10, 11, с.248]. В галузі технічних наук ставилося завдання домогтися „забезпечення якісних зрушень в ефективному використуванні знарядь праці, сировини та електроенергії, у збільшенні продуктивності праці, зниженні собівартості та поліпшенні якості продукції при одночасному збільшенні культури і безпеки праці” [12].

Таким чином, починаючи з 1959/1960 навчального року, протягом першого-третього семестрів студенти поєднували навчання з працею на виробництвах, тобто в цей період навчання здійснювалось за вечірньою формою. Інститут домогся значного поліпшення організації виробничої практики на підприємствах і в навчально-експериментальних майстернях. Була організована нова, обладнана сучасними верстатами дільниця верстатної практики, розширені дільниці ливарної, кувальної і слюсарної практики [1, с.445]. Створені кафедри промислової електроніки (1961), автоматизації виробничих процесів і установок енергетичної промисловості (1960), математичних лічильно-вирішальних приладів і установок (1959), хімічної технології пластичних мас (1959), автоматизації виробничих процесів хіміко-технологічної промисловості (1961) [1, с.458]. Створено факультет автоматики і приладобудування (1960), який став одним з провідних факультетів ХПІ [3, с.250]. Протягом 60-х років почали закладатися засади комплексної тематики в науково-дослідних роботах. Інститут встановив ділові зв'язки з Ленінградським металічним заводом, Московським хімкомбінатом, Краматорським заводом важкого машинобудування, Ферганським гідролізним заводом, Шебелинським заводом синтетичних кислот та багатьма іншими. Харківський політехнічний зайняв перше місце серед вищих навчальних закладів міста по зв'язку працівників науки з виробничниками [1, с.434].

Однак, виробнича практика, як інженерна підготовка, для студентів першого та другого курсів, майже нічого не давала, а часу займала чимало. Крім того, знизилася успішність студентів, які вступили до інституту на пільгових засадах, тому набуло необхідності подальше удосконалення системи навчання. З метою збільшення конкурсу серед абітурієнтів-виробничників для них було відкрито мережу курсів у Харкові та інших містах України та Росії по підготовці до вступних іспитів. У Харкові - на тракторному, транспортного машинобудування, електромеханічному, підшипниковому та інших заводах; на Рубежанському і Лисичанському

хімкомбінатах, хімкомбінаті „Донсода”, цементному заводі в Амросивці, Воронежському радіозаводі та ін. [1, с.458]. В самому ж інституті, починаючи з 1965/1966 навчального року, всі студенти денного відділення навчалися з відривом від виробництва. Пільги при вступі до ХПІ отримували тільки абітурієнти з трудовим стажем та демобілізовані воїни з лав Радянської армії. Таким підходом було поширено доступ у вищі навчальні заклади здібної молоді зі шкільної лави. Значно зросла кількість студентів на спеціальності гідравлічних турбін, парогенераторобудування, фізики металів, динаміки та міцності машин, електричних машин і апаратів [1, с.452]. Трудові навички молодь починала одержувати в процесі навчання, перш за все в період виробничої практики за схемою: після першого курсу – ознайомлювальна практика, після третього – технологічна, після четвертого – експлуатаційна та після п'ятого – переддипломна [2, с.149].

Помітним явищем в житті вищої технічної школи стало те, що у 1963 році Харківський і Київський політехнічні інститути стали першими вищими навчальними закладами в Україні, яким надавалось право організації навчального процесу за індивідуальними навчальними планами. Строк навчання встановлювався у п'ять з половиною років [13, с.73]. З 1964/1965 навчального року студентам машинобудівних спеціальностей була посилена математична підготовка, електротехнічних – загальнотеоретична і загально інженерна. Для студентів хіміко-технологічних спеціальностей вводилися курси „Моделювання і кібернетика хіміко-технологічних процесів” і „Теорія технологічних процесів”. Було ліквідовано дублювання при читанні окремих дисциплін [2, с.150]. У цей же час було відкрито кафедри „Автоматичного керування рухом” та „Техніки безпеки і протипожежної техніки” [3, с.209,101], створено кабінет програмованого навчання, обладнаний 23 машинами типу „Контроль”. На кафедрі іноземних мов було обладнано фонетичний кабінет. З 1967 року в ХПІ введено систему підвищення кваліфікації викладачів [2, с.150].

НТР впливала як на теми навчальної роботи інституту, так і на його структуру. Тому в середині 70-х років у ХПІ було створено комісію з удосконалення структурних підрозділів. Так, у 1972 році відбувся останній випуск на радіотехнічному факультеті. Студенти і частина професорсько-викладацького складу цього факультету перейшли до Харківського інституту радіоелектроніки. Крім того, на базі кафедри металофізики було створено фізико-технічний факультет. На новий факультет з інженерно-фізичного було переведено кафедру загальної та експериментальної фізики і кафедру інженерної електрофізики. На факультеті почали готувати фахівців з кріогенної фізики. З машинобудівного факультету на інженерно-фізичний була переведена кафедра опору матеріалів, на факультет хімічного машинобудування перевели кафедру підйомно-транспортних машин і обладнання. Металургійний факультет було перетворено на механіко-металургійний. Деякі кафедри, наприклад кафедра технології металів і кафедра конструювання та технології приладобудування, були ліквідовані. Вони стали складовою частиною інших факультетів. Кількість спеціальностей до 1980 року зросла до 43 [1, с.483].

Відбулися зміни і у філіях інституту. Кіровоградська філія у 1968 році була перетворена на самостійний інститут сільськогосподарського машинобудування, а Рубежанська філія у 1973 році підпорядкована Ворошиловградському машинобудівному інституту. Кременчуцький загальнотехнічний факультет Харківського автодорожнього інституту в наступному році реорганізовано у філію ХПІ з вечірньою і заочною формами навчання. У 1980 році загальнотехнічний факультет при Харківському тракторному заводі перетворено у вечірній факультет ХПІ при цьому підприємстві [2, с.151,152].

Науково-технічна революція, по Берналу [14], означає „застосування науки до постановки і розрішення питань виробництва та організації промисловості”. Зміни, які принесла ця революція, насамперед відбилися на процесі підготовки технічно грамотних працівників, навчання перейшло на

якісно новий рівень. В ХПІ було реорганізовано кафедри, факультети, створено нові учбові курси, студенти отримували практичні знання, що відповідали вимогам часу. Це в кінцевому підсумку перетворило інститут на один з авторитетних вищих навчальних закладів з підготовки кваліфікованих кадрів.

1. Исторический очерк. Рукопись. Материалы музея национального технического университета «Харьковский политехнический институт». - Х., 1976. - 656 с.
2. Харьковский политехнический институт. 1885-1985. История развития. - Х.: «Вища школа», 1985. - 224 с.
3. Харьковский политехнический: на рубеже тысячелетий / Л.Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В.И. Николаенко, В.В. Морозов, Ю.Д. Сакара. - Х.: Прапор, 2000. - 384 с.
4. Харьковский политехнический: ученые и педагоги / Ю.Т. Костенко, В.В. Морозов, В.И. Николаенко, Ю.Д. Сакара, Л.Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ. - Х.: Прапор, 1999. - 352 с.
5. Шептун І.М. Саул Маркович Фертик. Документы. Воспоминания / под ред. проф. И.В. Белого. - Х.: Издательский центр НТУ «ХПИ», 2001. - 112 с.
6. Степанович Є.П. Вища спеціальна школа на Україні. - К.: Наукова думка, 1991. - 121 с.
7. Соловьёв Н.П. Новый этап в развитии системы профессионально-технического образования. - М.: Высш. школа. - 1980. - 239 с.
8. Профессионально-техническое образование в СССР. - К.: Реклама, 1984. - 16 с.
9. Матвійчук М.М., Остафійчук В.Ф. Роль радянської науки в розвитку НТП. - К.: Знання, 1977. - 48 с.
10. Высшая школа. Сб. документов. - М.: Высш. школа, 1965. - 126 с.
11. Очерки истории профессионально-технического образования в СССР / С.Я. Батышев, Н.Н. Кузьмин, М.С. Степанов. - М.: Педагогіка, 1981. - 352 с.
12. Комуністична партія Радянського Союзу в резолюціях і рішеннях з'їздів, конференцій і пленумів ЦК Ч. IV. К.: Держполітвидав УРСР, 1958. - С.386
13. Степанович Є.П. З історії вищої спеціальної освіти на Україні // Укр. істор. журн. - 1982. - №1. - С.72-79
14. Бернал Дж. Наука и общество. - М.: Наука, 1953. - С.136

АНОТАЦІЯ

Досліджуються зміни у структурі та науково-дослідній роботі Харківського політехнічного інституту під впливом науково-технічної революції. Розглядається реорганізація кафедр і факультетів, поява нових дисциплін. Надаються дані про кількість викладачів і студентів ХПІ в післявоєнне десятиліття. Повідомляється про спільну працю вчених і виробників.

АНОТАЦИЯ

Исследуются изменения в структуре и научно-исследовательской работе Харьковского политехнического института под влиянием научно-технической революции. Рассматривается реорганизация кафедр и факультетов, появление новых дисциплин. Приводятся данные о количестве преподавателей и студентов ХПИ в послевоенное десятилетие. Сообщается о совместном труде учёных и производственников.

ABSTRACT

The changes in Kharkiv polytechnic institute structure and scientific-research work under the scientific and technical revolution influence are studied. Chairs and faculties reorganization, appearance of the new disciplines are reported. The data of number KhPI lecturers and students in post-war ten years are illustrated. The team work of scientists and production workers is described.